

Brügelmann, Hans

Offene Curricula. Der experimentell-pragmatische Ansatz in englischen Entwicklungsprojekten

formal überarbeitete Version der Originalveröffentlichung in:

formally revised edition of the original source in:

Zeitschrift für Pädagogik 18 (1972) 1, S. 95-118



Bitte verwenden Sie in der Quellenangabe folgende URN oder DOI /

Please use the following URN or DOI for reference:

urn:nbn:de:0111-pedocs-161734

10.25656/01:16173

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-161734>

<https://doi.org/10.25656/01:16173>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Digitalisiert

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft



HANS BRÜGELMANN

Offene Curricula

Der experimentell-pragmatische Ansatz in englischen Entwicklungsprojekten¹

Vom 5. bis zum 27. Juli 1971 fand in England eine Tagung über Probleme der Curriculum-Entwicklung statt, über die unter verschiedenen Gesichtspunkten Interessantes berichtet werden kann.

„Curriculum Development: An International Training Seminar“ wurde angeregt und finanziert von der *Stiftung Volkswagenwerk*, organisiert und durchgeführt in Norwich an der University of East-Anglia vom *Centre for Applied Research in Education* (C.A.R.E.) in Kooperation mit dem *Centre for Educational Research and Innovation* (C.E.R.I.) der OECD. Neben Fachleuten aus verschiedenen „innovationsbewußten“ Ländern, die als „staff“ gewonnen werden konnten, kamen die Teilnehmer aus dem Kreis ausgewählter Bewerber um ein Stipendium der Stiftung Volkswagenwerk und als Beobachter aus anderen Mitgliedsländern der OECD.

Die Ziele des Seminars lassen sich verschiedenen Absichten zuordnen. Zunächst einmal sollten alle Teilnehmer Möglichkeiten und Probleme der Curriculum-Entwicklung kennenlernen; zum zweiten hoffte man — vor allem seitens C.E.R.I. — Erfahrungen mit neuen Formen der Fortbildung in diesem Bereich sammeln zu können; drittens wollte die Stiftung Volkswagenwerk ihren potentiellen Stipendiaten eine intensive Beratung und entsprechend fundierte Planung der individuellen Studienvorhaben ermöglichen, um — viertens — dieses Verfahren als neues Instrument für die Vergabe von Stipendien zu erproben.

Über diese unterschiedlichen Aspekte der Tagung wird die OECD im Laufe des Jahres einen ausführlichen Bericht von J. STUART MACLURE, dem Herausgeber der „Times Educational Supplement“, veröffentlichen. Der folgende Beitrag faßt deshalb lediglich einige Berichtsnutzen locker zusammen.

Wer traut sich heute noch, nach einer Erklärung des mit dem Begriff „Curriculum“ umschriebenen Sachverhalts zu fragen? Läßt man sich von derartigen Zauberworten nicht verblüffen und setzt man sich über die Scheu vor dem überlegenen Lächeln der Eingeweihten hinweg, dann stößt man auf eine Reihe vielsagend-unverbindlicher Antworten, die das erste Unbehagen eher verstärken:

„Grundsätzlich umfaßt Curriculum alles, was Kindern in der Schule von Lehrern widerfährt“².

„Wir verwenden den Begriff ‚Curriculum‘ als Bezeichnung für ein Programm oder eine Folge von Tätigkeiten, mit deren Hilfe Schüler erwünschte Ziele erreichen sollen, gleichgültig, um welche Ziele es sich dabei handelt“³.

„Ein Curriculum ist also eine Beschreibung, die darauf abzielt, anderen die wesentlichen Grundsätze und Eigenarten eines erzieherischen Plans mitzuteilen, und zwar in einer Form, die seine kritische Prüfung und seine Übersetzung in wirkungsvolle Praxis ermöglichen“⁴.

¹ Der Verfasser dankt HORST RUMPF für die Anregung und kritische Durchsicht des Manuskripts und RÜDIGER SÖHNEN für seine Hilfe bei dem Versuch einer leserfreundlichen Übersetzung der englischen Zitate. — Interne Papiere und Manuskripte der Curriculum-Tagung in Norwich sind als „Norwich-Papers“ zitiert.

² A. I. OLIVER, zit. nach L. STENHOUSE/J. RUDDUCK/B. MACDONALD: Problems in Curriculum Research — A Working Paper. Norwich-Paper, S. 1.

³ P. H. HIRST/R. S. PETERS, ebd. S. 1.

⁴ L. STENHOUSE, ebd., S. 2.

Greifen wir den von LAWRENCE STENHOUSE als zweites Kriterium genannten Gesichtspunkt der „Übersetzbarkeit in wirkungsvolle Praxis“ auf. Er verdeutlicht nämlich einen wesentlichen Teil der Überlegungen und Bemühungen, die hinter der vordergründigen Definitionsfrage stecken. Wir können das Problem wie folgt zuspitzen: Welche Elemente muß ein Bildungsplan oder ein Unterrichtskonzept enthalten, um seinen Reformanspruch in einem etablierten Bildungssystem erfolgreich durchsetzen zu können? Methodenkritisch formuliert: Mit welchem Raster werden Defizite gesucht, durch welche Optik mögliche Lösungen angepeilt, mit welcher Strategie die gewünschten Veränderungen eingeleitet und durchgeführt?

Diese Frage nach der *Angemessenheit des Entwicklungskonzepts* weist über definitorische Rängeleien hinaus in eine Diskussion, die ‚Common Sense‘-Fragen akzeptiert wie: Welche Vorstellungen, Modelle, Theorien, Techniken, Methoden — welches Bewußtsein verbirgt sich eigentlich hinter den anspruchsvoll klingenden Anglo-Latinismen des Curriculum-Jargon: Evaluation, Implementation, Dissemination, Taxonomie, Operationalisierung, In-service Training usw.? Bestehen tatsächlich bedeutsame Unterschiede zu bisherigen Verfahren der Unterrichtsreform und wo liegen sie? Vor allem aber: Gibt es dem selbst gesetzten Anspruch, „Mechanismen für eine wirksame Bildungsreform zu schaffen“⁵, angemessene Konzepte, die den geforderten, teilweise schon erreichten Einsatz von mehreren Millionen Mark für jeweils alters- und fachspezifisch begrenzte Vorhaben rechtfertigen? Noch konkreter: Was passiert eigentlich in der Werkstatt eines Curriculum-Projekts, und wie sehen die Produkte aus?

Zunächst also die Frage: Welche *Bedingungen der Unterrichts- und Schulwirklichkeit* nehmen die vorhandenen Entwicklungsmodelle überhaupt wahr? Weiter: Wie weit werden diese Faktoren als relevant in die Planung einbezogen? Und: Werden sie als vorgegebene Randbedingungen akzeptiert oder als veränderbare und zu verändernde Variablen Gegenstand der Reformbemühungen, der „Innovationsstrategie“ selbst?

PHILIP HALSEY, vom Schools Council⁶ mit einer Untersuchung der bisherigen Entwicklungsprojekte des Council beauftragt, faßt die *englische Entwicklung*, auf die sich auch dieser Beitrag beschränkt, wie folgt zusammen: „Während der vergangenen Jahre haben der Umfang und die Vielfalt der Entwicklungsarbeit in den Curriculum-Projekten beträchtlich zugenommen. Das gilt für die Wahrnehmung von Mängeln und von Zielen, aber auch für den Einsatz von Mitteln und Verfahren. Das Tätigkeitsfeld hat sich erweitert; z. B. . . . erstrecken sich die Bemühungen nicht mehr nur auf Stoff- und Lehrpläne, sondern in mindestens gleichem Maße auf Unterrichtsmethoden und Einstellungen von Schülern und Lehrern. . . . Diese Fragen umfassen . . . die Folgerungen aus Projekt-Vorschlägen für die Entwicklung der Schulen als Institutionen, d. h. auch für die Beziehungen zwischen Lehrern und Schülern einerseits und den Lehrern untereinander andererseits“⁷.

5 J. R. GASS, in: The Management of Innovation in Education. Hrsg. v. Centre for Educational Research and Innovation. Paris 1971, S. 5.

6 Der Schools Council spielt eine entscheidende Rolle im englischen Bildungswesen. Von politischen Institutionen formell unabhängig, regt er Forschungs- und Entwicklungsprojekte für den gesamten schulischen Bereich an und finanziert sie auch weitgehend.

7 PH. HALSEY: The Role of Research and Development Projekts in Curriculum Development. Norwich-Paper, S. 1.

Arbeiten wir die Kennzeichen der einzelnen Phasen etwas schärfer heraus, dann deutet sich — schon im Ansatz — eine faszinierende Wende in der englischen Curriculum-Entwicklung an, die für die Praxis erhebliche Konsequenzen haben dürfte. Hinter dem von PHILIP HALSEY beschriebenen Trend läßt sich nämlich eine *zunehmende Sensibilität für Probleme* vermuten, die in — hier abgekürzt aneinandergereihten — Fragen durchscheinen wie:

- (a) In welcher Beziehung stehen *Inhalte und Methoden* zueinander? Sind Lehrverfahren „sachneutral“⁸, Stoffe methodenneutral? Läßt sich ausmachen, welche Unterrichtsmuster welchen Problemen, Themen, Informationen angemessen sind, vorsichtiger: welche Kombinationen welche Wirkungen erzeugen?
- (b) Welche Rolle für die Struktur von Inhalten, für die Dynamik von Methoden spielt der *soziale Kontext*, in dem sie wirksam werden? Welchen Einfluß haben Schüler-/Lehrer-Erwartungen, -Hoffnungen, -Motive? Wie wirken sich das soziale Klima, informelle Normen und Rollenkonflikte aus?
- (c) Wo liegen Einbruchstellen zwischen „*Schuladministration* und Lernorganisation“⁹? Wie greifen sie ineinander, welche Formen entsprechen sich, welche Konstellationen erzeugen Spannungen, sind „kontraindiziert“ und warum?

Eigentlich neu sind diese Gesichtspunkte alle nicht, und man könnte mit Recht argumentieren, erst die *Lösung* derartiger Probleme rechtfertige die Existenz derart kostspieliger Projekte. Aber für die Curriculum-Entwicklung insgesamt gilt, was BARRY MACDONALD resignierend für den Bereich der Evaluation (Verfahrenskontrolle und Erfolgsprüfung) feststellt: „Gemeinplätze. Aber bei der Evaluation von Curricula scheint mancher von der Vorstellung auszugehen, daß immer und ausschließlich das geschieht, was auf dem Papier steht; und was hier oder dort geschehe, könne man losgelöst von den Randbedingungen des Einzelfalls verstehen“¹⁰.

In der Regel findet die Komplexität der angesprochenen Faktoren und deren Wechselwirkungen ihren Niederschlag lediglich in einer Vielzahl folgenloser, da nicht weiter qualifizierter Pfeile innerhalb abstrakter Modelle. Es verdient deshalb besondere Beachtung, wenn diese Schwierigkeiten in der konkreten Entwicklungsarbeit nicht nur wahr-, sondern ernstgenommen werden und zu praktischen Konsequenzen, z. B. in der Auswahl von Konzepten, Verfahren und Instrumenten führen.

Versuchen wir also, den von HALSEY behaupteten Tendenzen einer Verbreiterung des Tätigkeitsfeldes in *einzelnen Projekten* nachzuspüren, um die gemeinten Zusammenhänge zu verdeutlichen.

Beispiel 1

Paradebeispiele für die fast ausschließliche Konzentration auf den *stofflichen Aspekt* des Curriculum liefern immer noch die „New Maths“.

8 H. RUMPF: Sachneutrale Lehrverfahren? In: Z. f. Päd. 16 (1970), S. 801 ff.

9 H. RUMPF: Schuladministration und Lernorganisation. In: Die Deutsche Schule 63 (1971), S. 134 ff.

10 B. MACDONALD: Briefing Decision-Makers — the Evaluation of the Humanities Curriculum Project. Unveröff. Ms. 1971, S. 10.

Einen plastischen Eindruck von der Infusion neuer Inhalte in den Unterricht vermittelte in Norwich das „*Scottish Mathematics Project*“, vor allem in seiner ersten Phase (1962—1964). Das Projekt erhielt einen entscheidenden Anstoß durch „*New Thinking in School Mathematics*“, eine Publikation der OECD aus dem Jahr 1961: „Dieser Bericht enthielt die folgenden Beobachtungen: «Im Laufe der letzten fünfzig Jahre haben die Mathematiker nicht nur neue Begriffe, sondern eine neue Sprache erarbeitet, die sich aus den Erfahrungen der Wissenschaften entwickelte und allgemeine Anerkennung gefunden hat. Diese Sprache ist von den Sekundarschullehrern im allgemeinen abgelehnt worden»“¹¹. Die Diagnose bestimmt die Aufgabe des Projekts, „die Inhalte von Stoffplänen zu überprüfen und, soweit nötig, zu revidieren“¹².

Nur konsequent erscheint in dieser — an die Arbeitsweise deutscher Lehrplankommissionen erinnernden — Perspektive die vom Projekt vorgeschlagene Therapie: „Da ein beträchtlicher Teil der neuen Inhalte den Lehrern in vieler Hinsicht fremd waren, mußten detaillierte Lehrmaterialien ausgearbeitet werden, um die Lehrer in der Unterrichtssituation zu unterstützen“¹². Dasselbe Muster findet sich denn auch wieder im Konzept für die Lehrerfortbildung („in-service training“): „Die Kurse behandelten hauptsächlich inhaltliche Fragen und waren darauf angelegt, verschiedene Problembe-
reiche über die schulischen Ansprüche hinaus zu vertiefen“¹².

Die Definition des Problems bestimmt also das Konzept für die Entwicklung und für die Verbreitung („dissemination“) des Curriculum. Ein lediglich *inhaltsorientiertes Projekt* scheint dennoch nicht zum Scheitern verurteilt zu sein — wenn man den Markt als Maßstab nimmt: Zwölf verschiedene Ausgaben in sechs Sprachen, benutzt von Holland bis Sambia¹³. Immerhin ist interessant, daß bei der Neubearbeitung folgender Gesichtspunkt mit im Vordergrund steht: „Bei der Überarbeitung der Bücher wurde versucht, die gegenwärtigen Veränderungen in der Grundschulmethodik und ihre Erfolge zu berücksichtigen“¹³.

Beispiel 2

„*Science 5—13*“ begann seine Arbeit 1967 unter folgender Leitidee: „Die Bestimmung und Erarbeitung von Problemen und Problemfeldern in den Naturwissenschaften, deren Schwierigkeit angemessen und die auf einen altersgemäßen Begriffsrahmen bezogen sind. Ziel dieser Entwicklung sollte es sein, Lehrern zu helfen, den Schülern über eigene Entdeckungen („discovery methods“) Erfahrungen mit und Einsichten in ihre Umwelt zu ermöglichen und sie in der Entwicklung ihrer Denkfähigkeit für diesen Bereich zu fördern“¹⁴. Aufschlußreich ist die Kombination von fünf Bezugspunkten schon im Auftrag des Projekts: Rolle des zentralen Teams im Verhältnis zu den Lehrern; Struktur der Wissenschaft; Situation und Fähigkeiten der Schüler; methodische Prinzipien; Lernziele.

Daß bestimmte Lernsituationen — hier angesprochen mit „discovery methods“ — in mögliche Konkurrenz zu Lernzielen als eigenständige Leitideen gesetzt werden, hat

11 Modern Mathematics Newsletter 1. Hrsg. von der Scottish Mathematics Group. April 1971, S. 3.

12 J. NISBET: Scottish Mathematics Project. Phase 1. Norwich-Paper, S. 1.

13 Vgl. Modern Mathematics Newsletter 1, S. 1.

14 W. HARLEN: University of Bristol School of Education Science 5/13. Norwich-Paper, S. 1.

Konsequenzen für das Entwicklungskonzept. Es impliziert z. B. nach Meinung des Projekt-Teams, daß „etwas in der Art eines durchkomponierten Kurses oder kompletten Paketes von Anfang an nicht in Frage kam“¹⁴. D. h.: Materialien werden nicht zu einem geschlossenen Unterrichtsprogramm verplant, sondern zu einer kommentierten Sammlung von Unterrichtsbeispielen zusammengestellt, um die didaktische Phantasie des Lehrers anzuregen: „Die Einheiten sollen dem Lehrer eine Vorstellung von Tätigkeiten vermitteln, die für Kinder der jeweiligen Altersstufe angemessen sind, sie sollen Ziele vorstellen, die der Lehrer während der Arbeit der Kinder im Blick haben könnte, und sie sollen erforderliche Hintergrundinformationen vermitteln“¹⁵. Neben den Materialien haben hier also auch die Lernziele — in einem besonderen „statement of objectives for children learning science“ sorgfältig aufgeschlüsselt — eine veränderte Funktion erhalten: sie steuern den Unterricht nicht allein, sondern dienen dem Lehrer als ein Suchschema neben anderen, um spontane Aktivitäten der Schüler beobachten, weiterführen, vertiefen zu können, um fruchtbare Fragen und Impulse zu entdecken, um über Schwierigkeiten hinweghelfen und zusätzliche Anregungen geben zu können. Sie determinieren eine Entscheidung also nicht, sondern haben lediglich eine heuristische Funktion¹⁶.

Den Lehrer für diese Aufgaben zu sensibilisieren, ist Ziel des „in-service training“, das im Gegensatz zum fachwissenschaftlichen Nachhilfeunterricht des „Scottish Mathematics Project“ mehr als didaktische Aufklärung konzipiert ist und von daher auch mit neuen Formen der Lehrerbildung, z. B. Werkstatt-Seminaren, experimentieren muß. Charakteristisch für das Selbstverständnis des Projekts ist auch die von seinem Leiter L. F. ENNEVER formulierte Hoffnung, „daß bald der Zeitpunkt kommt, da unsere Materialien als interessante Reste einer Bildungs-Archäologie betrachtet werden, weil sich die Lehrer darauf eingestellt haben, eigene Lernhilfen für die Kinder zu erfinden und zu verwirklichen“¹⁷. Über die hier angepeilte Lehrerrolle unten mehr. —

„Science 5—13“, das ich der Kategorie *methodenorientierte Curricula* zuordnen möchte, zeigt jedenfalls deutlich, daß die Erweiterung der Perspektive nicht einfach Addition zusätzlicher Faktoren auf den verschiedenen Ebenen des Modells bedeutet, sondern die Struktur des Curriculum, die Funktion einzelner Elemente und das Verfahren zu seiner Entwicklung und Verbreitung insgesamt verändert.

Beispiel 3

Das „*Humanities Project*“ deckt einen Bereich ab, der Elemente aus der moralischen und religiösen, aus der sozialen und politischen Erziehung enthält und am ehesten als „Konflikterziehung“ zu bezeichnen ist. In Norwich wurde das Projekt nicht nur deshalb heftig diskutiert, weil es inhaltlich brisante Probleme aufwirft, sondern vor allem weil es — noch stärker als „Science 5—13“ — mit manchen beinahe als klassisch apostrophierten Merkmalen „wissenschaftlicher“ Curriculum-Entwicklung gebrochen hat. Man könnte es verkürzt als *kontextbezogenes Curriculum* bezeichnen.

15 Ebd., S. 2.

16 Vgl. dazu auch K. HEIPCKE/R. MESSNER: Einführung in wissenschaftstheoretische Fragen der Erziehungswissenschaft. Teil I: Didaktische Probleme bei der Beschreibung von Kurszielen. Konstanz 1971, passim.

17 L. F. ENNEVER: Science 5/13, Informationsblatt o. J., S. 2.

Wir kennzeichnen das Projekt durch ausgewählte Zitate zu einigen Stichworten:

Strategie: Von der Verordnung zur Empfehlung — Curriculum-Projekte als Initialzündung für Unterrichtsexperimente.

„Veränderungen in den sozialen Beziehungen, neue Formen der Schulorganisation, neue Unterrichtsmethoden, ja sogar inhaltliche Verbesserungen lassen sich im einzelnen erst ausarbeiten und in der Praxis erproben, wenn das Schulpflichtalter heraufgesetzt worden ist. Aufgabe von Schools Council Projekten könnte es sein, bei einer klaren und praxisorientierten Beschreibung der Probleme zu helfen, Unterrichtsverfahren zu entwickeln, auf die der Lehrer als Hypothesen für eigene Überlegungen und Versuche zurückgreifen kann, und mit Materialien Lehrer zu unterstützen, die derartige Experimente wagen wollen“¹⁸.

Design: Von der Ziel- zur Prozeßorientierung — die Lernsituation als didaktischer Schwerpunkt.

„Das Humanities-Team . . . hatte Bedenken hinsichtlich der Fruchtbarkeit einer reinen Zielorientierung und entschloß sich zu einem abweichenden Verfahren. . . . Seine Konzeption geht von der Annahme aus, daß Lehrer fähig sind, auf der Grundlage von Leitideen wirkungsvolle Unterrichtsverfahren zu entwickeln. In diesem Modell bildet also die Umsetzung der Leitidee in Lernprozesse den Schwerpunkt“¹⁹.

„Im einen Fall [dem der zielorientierten Planung] richtet der Lehrer sein Verhalten an Lernzielen aus. Im andern Fall hält er sich an eine Art Verfahrensgrundsätze. . . .“²⁰

Lehrerrolle: Vom Anwender zum Erfinder — Unterricht als Experiment.

„. . . zentral für unsere Planung ist die Annahme, daß es keine wirksame, durchgreifende Unterrichtsreform geben kann, ohne daß die Lehrer sich ändern. Um dieses Sich-ändern zu fördern, schlug das Team den Lehrern vor, das Projekt als ein Hilfsmittel für eigene Unterrichtsversuche über kontroverse Themen zu akzeptieren und nicht als eine von Experten abgesegnete Lösung der auftauchenden Probleme zu betrachten“²¹.

Methoden: Vom geschlossenen Schema zu variablen Standards — Unterrichtsprinzipien als operationalisierte Formen der Leitidee.

„Unser Forschungsplan geht von einer näheren Bestimmung methodischer Prinzipien aus, welche die in der Leitidee enthaltenen Werte so ausdrücken, daß sie im Unterricht verwirklicht werden können. Diese Veränderungen werden bestimmt durch die Formulierung bestimmter Prinzipien oder Kriterien für das Verfahren und seine Kritik, in denen sich die Ziele ausdrücken“²². „ . . . Unterrichtsform ist die Diskussion, in der Schüler Dokumente („evidence“) kritisch untersuchen; der Lehrer ist Diskussionsleiter, der erzieherische Werte und kritische Maßstäbe vertritt, aber inhaltlich zu den jeweils diskutierten Streitfragen nicht Stellung bezieht“²³.

18 L. STENHOUSE: Pupils into Students? Dialogue, Schools Council Newsletter No. 5, o. J., S. 1; zur Organisation des Projekts vgl. ders., Curriculum Innovation through a Curriculum Project. Paris 1969 (vervielf. Ms. CERI/EI/69.03).

19 MACDONALD, a. a. O., S. 4.

20 L. STENHOUSE, zit. nach J. ELLIOT: Curriculum Development and Research on Teaching Methods. Norwich-Paper, S. 17.

21 MACDONALD, a. a. O., S. 5.

22 STENHOUSE, zit. nach J. ELLIOT, a. a. O., S. 17.

23 STENHOUSE, o. J., S. 1.

Materialien: Vom Wissenskanon zum Problemkatalog — stimulierende Hypothesen statt dogmatischer Lösungen.

„Was heißt in diesem Zusammenhang ‚Dokument‘ („evidence“)? Jedenfalls heißt es nicht, daß die Materialien unbefragt hinzunehmende Urteile darstellen. ... Die Dokumente sind nicht um ihrer selbst willen da, sie sollen vielmehr etwas zur Diskussion eines umstrittenen Themas beitragen und müssen im jeweiligen Zusammenhang kritisch verarbeitet und gewichtet werden“²³.

Sozialer Kontext: Vom Unterricht zum Lernfeld — das Curriculum als Sozialisationsmodell.

„Im Verhältnis zu den Jugendlichen müssen wir ein neues Klima schaffen ...“²³ ... wenn das neue Curriculum verwirklicht ist, wird es auf die Dauer radikale Veränderungen der Schulorganisation und der Einstellungen von Schülern und Lehrern nach sich ziehen“²³. „Aber dieses Ziel hieß in der Praxis, für die Rollen von Lehrern und Schülern und ihre Beziehungen, daß in vielen Schulen ein Verhalten gefordert wurde, das mit herkömmlichen Mustern und Gewohnheiten nicht zu vereinbaren war“²⁴.

Evaluation: Von der Produkt- zur Systemevaluation — Objektivität und Relevanz durch quantitative und qualitative Verfahren.

„Als ich sah, daß so viele Seiten des Projekts für die weitere Entwicklung bedeutsam waren, fühlte ich mich verpflichtet, den Ablauf von Anfang an vollständig zu beschreiben und mir selbst die ganze Reichweite wichtiger Gesichtspunkte bewußt zu machen“²⁵. „... wir untersuchen das Projekt umfassend und verwenden dabei objektive und subjektive Verfahren.“²⁶. „Für die Evaluation kombinieren wir klinische, psychometrische und Umfrage-Verfahren“²⁷.

Zu den genannten Konstruktionsprinzipien im folgenden einige Anmerkungen, die das Projekt in einen größeren Zusammenhang stellen.

Strategie

Der Schools Council verzeichnet in seinem Report 1969/70 fast 100 Vorhaben („Council Enquiries, Research and Development Projects“²⁸). Nachdem mehrere Jahre lang mit Hilfe derartiger Teilprojekte einzelne Unterrichtsbereiche untersucht und fach- sowie altersspezifisch begrenzte Curricula entwickelt worden waren, wird die Forderung nach einer „Landkarte für das Gesamt-Curriculum“²⁹ verständlich. Ihr Fürsprecher in Norwich, ALEC ROSS, schlägt allerdings nicht vor, auf der Basis der vorliegenden Unterrichtsprogramme umfassendere (Rahmen-) Einheiten zu entwickeln, um die einzelnen Projekte zu koordinieren und Ziele, Inhalte und Methoden — vor allem an den Nahtstellen — aufeinander abzustimmen. Er will vielmehr — eine auch in der BRD verbreitete Forderung — die Curriculum-Entwicklung insgesamt

24 MACDONALD, a. a. O., S. 3.

25 Ebd. S. 6.

26 Ebd., S. 13.

27 B. MACDONALD: Introduction to the Humanities — Part II, Evaluation. Norwich-Paper, S. 1.

28 Vgl. Schools Council Report 1969/70. London 1970, S. 7.

29 A. ROSS: Curriculum Innovation and the Whole Curriculum. Norwich-Paper, S. 1.

einsinnig deduktiv organisieren: „Man sollte zunächst umfassende Einheiten und dann einzelne Elemente entwickeln („from the macro to the micro“), d. h. vom Gesamt-Curriculum über Lernbereiche (etwa vom Umfang eines Faches) zu bestimmten Lernschritten hin planen“²⁹. Dieses Verfahren klingt auf den ersten Blick sehr überzeugend, geht aber unausgesprochen von folgenden Voraussetzungen aus:

1. Geld, Personal und Zeit für eine langfristige Totalrevision sind vorhanden.
2. Das Instrumentarium — z. B. zur Zielfindung, -auswahl und -bestimmung, zur Entwicklung, Auswahl und Zuordnung didaktischer Arrangements — ist ausreichend entwickelt, um die erforderlichen Vorhaben sinnvoll durchführen zu können.
3. Das Konzept der deduktiven Zielorientierung hat sich als fruchtbares und allgemein angemessenes Modell für die Unterrichtskonstruktion erwiesen.

Zunächst³⁰: Das Bedürfnis der Schulen, wirksame Hilfe so rasch wie nur möglich zu bekommen, um nicht hoffnungslos hinter den ständig wachsenden Reformanforderungen zurückzubleiben, ist immer noch derart groß, daß für einige Zeit ein erheblicher Teil der vorhandenen Mittel und Energien in Curricula der „mittleren Reichweite“ investiert werden muß. Der theoretische Anspruch eines *overarching curriculum* rechtfertigt es nicht, auf die bitter notwendige erste Hilfe zugunsten langfristiger Projektionen zu verzichten.

Außerdem: Es ist noch offen, ob und wie weit die Versprechen einer *Gesamtrevision* zur Zeit überhaupt eingelöst werden können. Zwar droht der Streit um die Qualität und Angemessenheit des vorhandenen Instrumentariums allmählich dogmatisch zu werden. Soweit dürfte aber Einigkeit zu erzielen sein, daß Verfahren wie Situationsanalysen, Abnehmerbefragungen, Gesellschaftsprognosen, Präferenzschätzungen usw. noch beträchtlicher Verfeinerung und umfassender Erprobung bedürfen, bis sie einigermaßen zuverlässige Voraussagen und differenzierte Entscheidungen erlauben, wenigstens auf der Ebene der Zielfindung; denn an Methoden für binnencurriculare Entwicklungs- und Entscheidungsprozesse — ein Bereich, der wegen der Konzentration auf die Zielproblematik in der BRD bisher gröblich vernachlässigt worden ist — mangelt es erst recht. Hier beginnen überhaupt die eigentlichen Schwierigkeiten.

Schließlich: Um eine Lernsequenz einem Lernbereich und diesen einer Leitidee zu ordnen zu können, wie es das Konzept von ALEC ROSS voraussetzt, müßten die Wirkungen bestimmter Inhalte — über eine bestimmte Methode in einer bestimmten Situation einem bestimmten Schüler vermittelt — und die Relevanz dieser Lernerfahrungen für bestimmte Lebenssituationen oder Verfahren zu ihrer Ermittlung bekannt sein. Beides ist zur Zeit nur begrenzt der Fall, ganz abgesehen von der Frage, in welchem Verhältnis der für brauchbare Generalisierungen erforderliche Aufwand zu den gewonnenen Einsichten steht. Polemisch zugespitzt: „... welchen Bruchteil des gesamten Wissens kann jemand bis zum Ende seiner Schulzeit mitbekommen? Vielleicht ein Millionstel. Wollen wir uns da vormachen, es käme darauf an, welches Millionstel er jeweils erlernt hat?“ (JOHN HOLT)³¹.

30 Vgl. hierzu und zum folgenden auch K. GIEL/G. G. HILLER: Verfahren zur Konstruktion von Unterrichtsmodellen als Teilaspekt einer konkreten Curriculum-Reform. In: Z. f. Päd. 16 (1970), S. 739ff., sowie in weiterer Perspektive H. v. HENTIG: Cuernavaca oder: Alternativen zur Schule? Stuttgart/München 1971.

31 J. HOLT: How Children Fail. Harmondsworth 1970, S. 173.

Selbst wenn diese Klippen umschifft würden, bleibt die Frage, ob eine derartige Totalrevision, wenn sie ihre eigenen Maßstäbe und Verfahren ernst nimmt, so rasch und wirkungsvoll durchgeführt werden kann, daß sie vor ihrer Verwirklichung nicht schon wieder veraltet ist.

Design

Wie kann in dieser Situation Curriculum-Entwicklung am sinnvollsten organisiert werden? Insbesondere: Ist das von ALEC ROSS vorgeschlagene Verfahren „from the macro to the micro“ in kleinerem Maßstab, d. h. auf der Ebene der Unterrichtskonstruktion, angemessen?

In Norwich wurde diese Frage in einer etwas verschobenen Perspektive unter dem Stichwort „output vs. input model“, präziser: *Produkt- oder Prozeß-Modell*, diskutiert. Vorab eine kurze Erläuterung beider Verfahren³²:

Dem „*output model*“ — auch „*engineering model*“ — liegt folgende Logik zugrunde: Erziehung zielt letztlich auf Lernen, d. h. Verhaltensänderung. Es müßte deshalb möglich sein, jedes Erziehungsziel („aim“) in einzelne Verhaltensweisen — „*behavioural objectives*“ oder „*intended learning outcomes* (i. l. o. 's)“ — aufzuschlüsseln. Zeigt der Schüler das erwünschte Verhalten, so kann man Inhalte und Methoden aufsuchen, die vermutlich zum Erwerb der angezielten Verhaltensweisen beitragen. Diese didaktischen Arrangements werden in anschließenden Unterrichtsversuchen so lange variiert, bis der höchste „output“ bei den meisten Schülern möglichst ökonomisch erreicht wird.

Das „*input model*“ folgt einem anderen Konzept. Ausgehend von Zielen wie „Denken“, „Verstehen“ und ähnlich komplexen Dispositionen, werden Unterrichtssituationen und -verfahren entworfen, von denen man annimmt, daß sie den angestrebten Zielen angemessene Lernerfahrungen vermitteln. Durch Experimentieren mit diesen Lernsituationen sucht man Richtlinien für eine Unterrichtsregie zu ermitteln, die im Sinne der Leitidee fruchtbare Situationen begünstigt und damit die gewünschten Erfahrungen ermöglicht. In diesem Fall wird die Leitidee in Form von „standards“ für das Lehrerverhalten oder Hypothesen über den Lernprozess operationalisiert, nicht als Abfolge von Feinlernzielen.

Das Verfahren zur Unterrichtskonstruktion sieht im *output model* dann so aus: Es werden Leitideen formuliert und als „*behavioural objectives*“ operationalisiert, diese Feinlernziele als Sequenz hierarchisch organisiert, jedem Teilziel adäquate Unterrichtssituationen zugeordnet, diese Kombinationen in kontrollierten Experimenten optimiert, die einzelnen Elemente zu einem durchkomponierten Programm verbunden und anschließend möglichst plangerecht in Unterricht umgesetzt.

Im *input model* dagegen wäre beispielsweise die Leitidee „Mündigkeit“ nicht als Summe von konkreten Verhaltensweisen — z. B.: kann die Grundrechte aufzählen; kann ihre Funktion in ausgewählten Sozialsituationen benennen; verteidigt ihre Legitimation auch unter sozialem Druck; setzt sich für einen diskriminierten Mitschüler ein usw. — abschließend zu umschreiben, denen je und je separate Unterrichtselemente zugeordnet würden. Stattdessen versucht man, die Merkmale zu bestimmen, die interessante, die Leitidee repräsentierende Lernsituationen ausmachen. Man muß also herausfinden, welche Schulorganisation (Hierarchie, Mitbestimmung, Selbstverwal-

32 In Anlehnung an L. STENHOUSE et al., 1971, S. 3f.

tung), welcher Führungsstil (*laissez-faire*, sozial-integrativ, autokratisch), welche Methoden (Instruktion oder Diskussion, „discovery method“ oder „chalk and talk“, Einzel-, Partner-, Gruppenarbeit oder Frontalunterricht), welche Inhalte, Themen, Probleme am ehesten „mündiges Verhalten“ des Schülers zulassen, herausfordern und fördern. Vom Ergebnis her sind diese Situationen bewußt offen gehalten. Nicht die *Effektivität* als Mittel zum Zweck, sondern die inhaltliche *Stimmigkeit* im Verhältnis zur Leitidee entscheidet über die Wahl einer erzieherischen Maßnahme.

Zugespißt: Während das output model zuließe, daß der Schüler „zur Mündigkeit konditioniert“ würde, schließt der zweite Ansatz dieses Paradox aus: die von der Leitidee her begründeten standards definieren die Grenzen erzieherischer Mittel. Dazu JOHN ELLIOT: „Versteht man das Verhältnis zwischen Leitidee und Lernzielen in diesem Sinn, dann kann sich die Forschung über Unterrichtsmethoden nicht auf Mittel-Zweck-Beziehungen beschränken, sondern muß das Verhalten des Lehrers interpretieren; sie muß anhand der methodischen Grundsätze bestimmen, ob der Lehrer die richtigen, und weniger, ob er die effektivsten Mittel für eine Aufgabe einsetzt“³³.

Als Beispiel einige standards aus dem „Humanities Project“:

„Der Diskussionsleiter sollte

1. die Teilnehmer nicht nötigen, zu den Themen eine moralische Position zu beziehen. . . .
2. Fragen und Urteile so formulieren, daß er eher eine Vielfalt von Meinungen als Übereinstimmung fördert, wenn es um die Interpretation und Bewertung von Informationen geht. . . .
3. dafür sorgen, daß es in der Diskussion weniger darum geht, andere zu überzeugen, als darum, Probleme zu klären;
 - a) er muß also darauf dringen, daß sich die Antwort auf einen Diskussionsbeitrag darauf bezieht, was der Betreffende tatsächlich gesagt hat, und nicht auf das jeweilig Verstandene. . . .
 - b) darauf bestehen, daß die Diskussion sich auf das gerade behandelte Problem bezieht. . . .
4. gewisse Verfahrensprinzipien durchsetzen, die notwendige Bedingungen einer problemorientierten Diskussion sind, indem er
 - a) die Achtung vor der Meinung des einzelnen fördert, z. B. nicht selbst ausgewählte Meinungen durch Lob bestätigt. . . .
 - b) das Nachdenken über Argumente und Stellungnahmen gegenüber dem Ausleben persönlicher Konflikte fördert. . . .
 - c) die Interessen jedes einzelnen und nicht nur einiger weniger berücksichtigt. . . .
7. sich zu den Streitfragen inhaltlich neutral verhalten. . . .
 - a) Fragen sollten keine versteckten Werturteile enthalten.
 - b) Wortwahl, Gestik oder Mimik nach der Stellungnahme eines Diskussionsteilnehmers oder bei der ‚Klärung‘ seines Beitrags sollten das eigene Urteil nicht verraten. . . .
8. den Teilnehmern bei der Bearbeitung des Themas helfen, indem er auf Anforderung zusätzliche Informationen gibt oder Quellen erschließt („resource consultant“). . . .³⁴

(In der endgültigen Fassung wurden die standards zu Fragen umformuliert, um ihren experimentellen Charakter noch stärker zu betonen.)

33 J. ELLIOT, a. a. O., S. 17f.

34 Ebd., S. 19ff.

Nicht so sehr das „Was“ steht also im Vordergrund, sondern das „Wie“; d. h.: eine Situation als solche ist eine „worthwhile activity“, das Durchmachen einer Erfahrung gilt als wertvoll, ohne daß fixiert wird, wie der Schüler diese Erfahrungen zu verarbeiten hat, über welche Dispositionen oder Verhaltensweisen er am Ende verfügen muß. Nicht ob der Schüler am Ende des Experiments das „richtige“ Ergebnis herausgefunden hat, ist unter diesem Blickwinkel entscheidend, sondern *daß* er experimentell gearbeitet hat, *daß* er bereit ist, mit diesem Verfahren Probleme anzugehen. Auch die Leitidee „wissenschaftliches Arbeiten“ zeichnet sich ja nicht durch die Art der Ergebnisse aus, sondern durch die Einhaltung bestimmter standards oder Verfahrensprinzipien.

Warum sollten auch nur solche Situationen in der Schule zugelassen sein, deren Ergebnisse der Lehrer schon im voraus kennt — oder zu kennen glaubt? Warum soll ein Schüler nicht mit einem Problem konfrontiert werden, ohne daß ihm vorgeschrieben wird, was ihn daran zu interessieren hat, welche Fragen er stellen darf, wie er sich mit ihm auseinandersetzt, wohin ihn sein Nachdenken führt? Unterschätzt ein Unterricht, der alle Seiten- und Irrwege, alle Zweifel und Ambiguitäten, auch die Erfahrung des Versagens aus der Schule verbannt und nur noch sorgsam aufbereitete, sozusagen keimfreie, Schritt-für-Schritt-Lektionen zuläßt, unterschätzt ein so entproblematisierter Unterricht nicht Neugier und Interesse, Lernwillen und Lernfähigkeit, vor allem aber das kreative Potential des Schülers? Mehr noch: Verdrängt er nicht all dies mit einem fragwürdigen Maßstab der „Relevanz“ von Schüleraktivitäten, weil ein Plan für diesen Zeitpunkt andere Lernziele vorschreibt³⁵? Noch einmal JOHN HOLT: „Aber woher wissen wir eigentlich, daß für den Schüler weniger wichtig ist, was er selbst lernen möchte, als das, was wir ihm eintrichtern wollen?“³⁶ Die hier angesprochenen Leitideen hat E. W. EISNER mit dem Begriff „*expressive objectives*“ (kreative, offene Lernziele) von den im lernzielorientierten Unterricht realisierbaren „*instructional objectives*“ (starre, geschlossene Lernziele) unterschieden³⁷. Während das output model auf die „*instructional objectives*“ zugeschnitten ist, können über das input model auch die „*expressive objectives*“ in der Unterrichtsplanung angemessen wahrgenommen werden. Durch die Brille einer starren Zielorientierung werden diese Möglichkeiten eines „offenen Unterrichts“ vorschnell ausgeblendet. Dies dürfte ihr entscheidendes Defizit sein.

Daß es sich hier nicht um antagonistische Modelle handelt und doktrinäre Ansprüche fehl am Platze sind, betont LAWRENCE STENHOUSE nachdrücklich: „Man braucht dringend weitere Erfahrungen mit diesen — und anderen — Modellen, und die Curriculum-Planer müssen lernen, ein auf ihren Fall zugeschnittenes Modell herauszufinden“³⁸. Außerdem verlangt natürlich auch das input model, die Leitideen weiter zu

35 Vgl. dazu auch H. RUMPF: Zweifel am Monopol des zweckrationalen Unterrichtskonzepts. In: Neue Sammlung 11 (1971), S. 393ff.; N. POSTMAN/CH. WEINGARTNER: Teaching as a Subversive Activity. (Penguin Education Special) Harmondsworth 1971, bes. S. 36ff.

36 J. HOLT, a. a. O., S. 173.

37 E. W. EISNER: Instructional and Expressive Educational Objectives: Their Formulation and Use in the Curriculum. In: AERA Monograph on Curriculum Evaluation 3. Instructional Objectives. Chicago 1969, S. 1—18; vgl. die Zusammenfassung bei R. MESSNER: Funktionen der Taxonomie für die Planung von Unterricht. In: Z. f. Päd. 16 (1970), S. 770ff.

38 L. STENHOUSE et al., a. a. O., S. 4.

spezifizieren und möglichst eindeutig zu beschreiben, z. B. um die Angemessenheit bestimmter Lernsituationen oder den Lernerfolg einzelner Schüler festzustellen. Der Prozeß der Operationalisierung kann aber auf jeder Komplexitätsstufe beendet werden, wenn die jeweils erforderliche Bestimmtheit erreicht ist oder die Leitidee bei weiterer „Atomisierung“³⁹ nicht mehr adäquat wiedergegeben werden kann — er hat also eine rein heuristische Funktion. Vor allem aber ist — wie JOHN ELLIOT betont — dieser Prozeß der Zielfindung und Zielbestimmung nie abgeschlossen: in allen Phasen der Unterrichtsentwicklung und -durchführung können neue Ziele entdeckt oder alte Ziele variiert und präzisiert werden⁴⁰.

Ein weiteres Beispiel aus dem „Humanities Project“. Die Leitidee „Verständnis für soziale Situationen und individuelles Verhalten und für die damit verbundenen Konflikte“⁴¹ wird durch folgende Gesichtspunkte näher bestimmt⁴² (jedes Kriterium wird durch Beispiele für die Bewertung des Diskussionsablaufs und des Lernerfolgs der Schüler konkretisiert, die ich hier nur bei Nr. 1 und Nr. 2 wiedergegeben habe):

„In welchem Maße kann ein Schüler

1. seine Kenntnis und sein Verständnis von Begriffen für die Untersuchung von Problemen fruchtbar machen?

Diskussion: Schüler verwenden den Begriff Rolle, um die Situation von Männern und Frauen in unserer Gesellschaft zu vergleichen.

Prüfung: Was versteht man unter „Rolle“? Verwende den Begriff bei der Bearbeitung eines Themas.

2. eine Vielzahl unterschiedlicher Standpunkte zu einem Problem verstehen?

Diskussion: Schüler beziehen Standpunkte von Eltern und Kindern zu vorehelichen Beziehungen in ihrer eigenen und in fremden Gesellschaften ein.

Prüfung: dem Schüler werden zwei Beispiele für Erziehungsmethoden in höheren Schulen vorgelegt.

3. die Beziehung zwischen der Weltanschauung und dem Lebensstil einer Person und ihrem Standpunkt in einer konkreten Situation nachvollziehen?

...

4. die Erfahrungen anderer Leute nacherleben?

...

5. Mehrdeutigkeiten in Informationen erkennen und verarbeiten?

...

6. einsehen, daß man unterschiedliche Informationen benötigt, um unterschiedlichen Problemen gerecht zu werden?

...

7. die Rolle von Grundsätzen und Regeln im menschlichen Verhalten erkennen?

...

8. Annahmen zur Erklärung oder Vorhersage menschlichen Verhaltens entwickeln und deren Angemessenheit beurteilen und prüfen?

...

9. logische Schlüsse ziehen und widerspruchsfrei argumentieren?

...

10. Informationen aufbereiten und verwenden, ohne die Maßstäbe: Ausgewogenheit, Vollständigkeit und Relevanz zu verletzen?

...

39 K.-J. BRUDER, Die Atomisierung des Lernens. In: b:e, Jg. 1971, Nr. 6, S. 23ff.

40 Vgl. J. ELLIOT, a. a. O., S. 29 und HEIPCKE/MESSNER, a. a. O., passim.

41 The Humanities Project — an Introduction. Hrsg. vom Schools Council. London 1970, S. 1.

42 Ebd., S. 34ff.

Bedeutsam ist, daß diese Spezifizierungen nicht als abschließende oder gar erschöpfende Definitionen verstanden werden, sondern lediglich als Hinweise und Beispiele gemeint sind, die den Lehrer zum Nachdenken über sein eigenes Verständnis von „understanding“ und zum Experimentieren mit den angegebenen oder ähnlichen Kriterien in der Unterrichtssituation anregen sollen. D. h. die Verhaltensbeschreibungen dienen *nicht als vorrangiges Konstruktionsprinzip* bei der Unterrichtsplanung — sie werden ergänzt, verändert oder gar ersetzt durch sachlogische Gesichtspunkte, Interessen und spontane Initiativen der Schüler, didaktische Einfälle des Lehrers und vor allem die „educational standards“. Ziel eines „input“-Projekts ist es also nicht, ein komplettes Unterrichtsprogramm („teacher-proof“) als in sich abgeschlossenes Endprodukt zu entwickeln, sondern den Lehrer für eine aufmerksame Beobachtung des Unterrichtsgeschehens zu sensibilisieren, ihn zur Selbst-Reflexion zu befähigen und zu kontrollierten Experimenten zu ermutigen. Curriculum-Entwicklung wird damit zur permanenten Lehrerfortbildung.

Fassen wir die *Vorzüge des input model* zusammen: In einer angegebenen Unterrichtssituation können verschiedene Schüler unterschiedliche Lernziele verfolgen und erreichen — der Unterricht ist „open-ended“; der Lehrer kann auch wenig oder unstrukturierte Lernsituationen riskieren, er braucht dabei nicht eine Vielzahl von Feinlernzielen — in „Science 5—13“ sind es 175 — im Kopf zu behalten, sondern kann seine Maßnahmen an einer begrenzten Zahl formaler standards orientieren; er kann beweglich auf eigene Einfälle, Ideen der Schüler und situative Entwicklungen reagieren, ist nicht vor die Alles-oder-nichts-Entscheidung über einen präfabrizierten Unterrichtsverlauf gestellt, sondern auf ein flexibles Verhalten vorbereitet und dazu motiviert; auch komplexe Lernerfahrungen und Ziele wie „Mündigkeit“, „Einsicht“, „Liebesfähigkeit“ usf. können im input model angemessen wahrgenommen werden, während das engineering model sie notwendig — wenigstens in der geläufigen rigiden Form — pervertieren muß.

Diese kritischen Anmerkungen bedeuten keine grundsätzliche Absage an das output model. Aber es muß wohl ernster als bisher überlegt und erprobt werden, ob und wie weit dieses Modell einzelnen Lernbereichen tatsächlich angemessen ist. Auf der anderen Seite wäre das input model gründlich mißverstanden, wollte man es als Rechtfertigung oder gar Rückkehr zur Beliebigkeit einiger herkömmlicher Unterrichtsformen auslegen. Im Gegenteil: Das Modell verlangt vom Lehrer eine Bereitschaft zur Selbstbeobachtung, -kontrolle und -kritik, zur ständigen Modifikation seines Verhaltens, seiner Ziele und Maßstäbe, eine „kontrollierte Offenheit“, deren Ansprüche weit über das hinausgehen, was der traditionelle und der technologische Unterricht von ihm fordern.

Wieder ein Beispiel aus dem „Humanities Project“⁴³:

„Wir rieten den Lehrern,

a) ihre Sitzungen häufig auf Band aufzunehmen, um Daten für begründete Urteile über die Wirkungen ihres Unterrichts zu gewinnen. Wir schlugen vor, sie sollten sich regelmäßig als Teams treffen, um gemeinsame Schwierigkeiten zu untersuchen und ihre Arbeit gegenseitig zu besprechen.

43 Zit. nach J. ELLIOT, a. a. O., S. 18.

- b) regelmäßig mit Lehrern anderer Schulen zusammenzukommen, um sich über Probleme, Ideen und Erfahrungen untereinander auszutauschen.
- c) in regelmäßigen Sitzungen mit ihren Schülern über das angewandte Verfahren zu sprechen und sie zu befragen, wie der Unterricht auf sie wirkt.“

Lehrerrolle

Das input model impliziert eine bestimmte Lehrerrolle, die in wesentlichen Zügen vom „*teacher development*“-Modell beschrieben wird⁴⁴. Sie ist in „Science 5—13“ schon in Umrissen erkennbar, spielt aber im „Humanities Project“ wegen der inhaltlichen Problematik eine noch bedeutendere Rolle.

JOHN ELLIOT charakterisiert dieses Modell wie folgt: „Es ist Aufgabe des Lehrers, über Ziele, Inhalte und Methoden zu entscheiden. Die Rolle der Fachleute außerhalb der Schule beschränkt sich jedoch nicht auf die Bearbeitung hier oder dort auftauchender Nachfragen. Ihre Aufgabe ist es, die Lehrer zu angemessenen Urteilen auf der Grundlage von Versuchen und theoretischen Überlegungen zu befähigen und einen Rahmen zu schaffen, der sie in dieser Rolle stützt und ihnen ermöglicht, ihre Entscheidungen wirkungsvoll in Unterricht umzusetzen“⁴⁴.

Gegen dieses Modell eines autonomen, weil didaktisch aufgeklärten Lehrers setzt ELLIOT drei andere Konstellationen ab⁴⁴: das „*grass-roots*“-Modell, nach dem der Lehrer frei über Ziele, Inhalte und Methoden entscheidet und die Experten nur als Hilfskräfte auf die Bedürfnisse und Initiativen der „Basis“ zu reagieren haben; das „*dependency*“-Modell, nach dem alle didaktischen Entscheidungen bei den Experten liegen und der Lehrer lediglich die Anweisungen „von oben“ durchzuführen hat; schließlich das „*teacher-as-pure-technologist*“-Modell, in dem die zentralen Stellen über Ziele und Inhalte entscheiden, dem Lehrer aber die Wahl der Methoden überlassen bleibt. Die Stichworte „Reformpädagogik“, „programmierter Unterricht“ und „ministerielle Stoffpläne“ verweisen auf konkrete Beispiele in unserem eigenen Bildungssystem.

Was hat es nun für Konsequenzen, wenn man den Experten die Produzenten- und den Lehrern die Konsumentenrolle verweigert, vor allem: wie reagieren die Lehrer auf die ihnen zugemutete Rolle? Man muß hier zwei Aspekte des Problems unterscheiden: zum einen das Verhältnis zwischen „central team“ und Lehrern in der *Entwicklungsphase*, zum andern die Rolle des Lehrers bei der Realisierung des „fertigen“ Curriculum in der sogenannten Implementationsphase. Der zweite Gesichtspunkt wird uns vor allem bei der Erläuterung der „Produkte“ beschäftigen, so daß wir uns im folgenden auf die Konsequenzen des input model für die *Organisation und Institutionalisierung* der Curriculum-Entwicklung konzentrieren können.

TIM MCMULLEN schlägt eine Aufgabenverteilung zwischen „national“, „regional“, „local“ und „school level“ vor⁴⁵, lehnt aber gleichzeitig eine Funktionstrennung ab, die Curriculum-Forschung, Curriculum-Entwicklung, Curriculum-Vermittlung und Unterrichtspraxis voneinander isoliert⁴⁶; auf allen Ebenen müßten „open-ended enquiry processes“ stattfinden, d. h. Forschung, Entwicklung und Durchführung auf-

44 Ebd., S. 2.

45 T. MCMULLEN: Curriculum Development and the School. Norwich-Paper, S. 2.

46 Ebd., S. 4.

einander bezogen und miteinander verbunden werden, so daß sich die einzelnen Institutionen weniger durch die *Art* ihrer Aufgaben als die jeweilige *Reichweite* unterscheiden. Auch handelt es sich nicht um eine Einbahnstraße wie bei ALEC ROSS in dem Sinne, daß auf der jeweils unteren Ebene die „von oben“ verordneten Rahmen-einheiten weiter zu spezifizieren wären. Vielmehr ist es Aufgabe gerade der zentralen Stellen, interessante Entwicklungen in einzelnen Schulen zu beobachten und zu unterstützen und die auch für andere Schulen geeigneten Modelle zu verbreiten, also eine ständige Kommunikation und Rückkopplung zwischen den verschiedenen Ebenen und Regionen in Gang zu halten.

MCMULLEN engagiert sich außerdem für „die räumliche Zuordnung eines jeden Entwicklungsprojekts zu einer einzelnen Schule . . . Es gibt gute Gründe dafür, daß ein Mitglied des Teams die gerade entworfenen Materialien oder Situationen unmittelbar mit Schülern erprobt, ehe man Versuche größeren Umfangs einleitet“⁴⁷. Die Schule wird hier zur „Curriculum-Werkstatt“, zunächst nur in den Fällen ausgewählter Laborschulen, wie sie etwa HARTMUT VON HENTIG angeregt hat⁴⁸ und wie sie MCMULLEN selbst in seinem Countesthorpe College in Leicestershire zu realisieren versucht. Auch ein nationales Projekt, *Breakthrough to Literacy*, das auf der Grundlage linguistischer Forschungen neue Formen eines integrierten Erstlese- und -schreibunterrichts entwickelt, hat sich dieses Modell zu eigen gemacht⁴⁹. Zwei Mitarbeiter des zentralen Teams wurden für ein Jahr in eine Schule delegiert, um mit Materialien und Methoden zu experimentieren und mit der zentralen Arbeitsgruppe didaktische Hypothesen zu erarbeiten. Daß diese Zusammenarbeit über die geplante Zeit hinaus erhalten und sogar intensiviert worden ist, spricht für die Fruchtbarkeit des Konzepts.

Die enge *Zusammenarbeit mit Lehrern und Schulen schon in der Entwicklungsphase* scheint einer der wenigen Glaubenssätze der englischen Curriculum-Strategie zu sein. Aber auch dieses Postulat ist das Ergebnis einer längeren Entwicklung, wie PHILIP HALSEY in seiner Trendanalyse festhält: „Die Aktivitäten sind umfassender geworden, . . . Während die Arbeiten zunächst weitgehend von einer kleinen zentralen Arbeitsgruppe übernommen wurden, werden heute immer mehr Lehrer aktiv an der Entwicklung beteiligt“⁵⁰. Das input model verändert deshalb auch die Aufgaben und das Selbstverständnis der „central teams“ beträchtlich. Bisher wurden sie für einige Jahre mit kurzfristig zusammengezogenem Personal ohne Beziehung zu dauernden Institutionen eingerichtet, um nach Ablauf dieser Zeit ein fertiges Produkt auf den Markt zu bringen. Heute verschiebt sich ihr Schwerpunkt von der Entwicklungs- in die Verbreitungsphase (Dissemination und Implementation), von der Materialproduktion auf die Lehrerfortbildung und im Ansatz von der punktuellen Initiative zur „rollenden Reform“, „von der Aufgabe, neue Unterrichtsmaterialien in die Schulen hineinzupumpen, zum Versuch, im Bildungssystem Keimlinge für ständige Veränderungen zu setzen“⁵⁰.

47 Ebd., S. 3.

48 Vgl. H. v. HENTIG: Curriculum-Reform als Gegenstand der Schule. In: Wirtschaft und Wissenschaft, Jan./Febr. 1970, S. 23 ff.

49 D. MACKAY (M. A. K. HALLIDAY): A Note on the Programme in Linguistics and English Teaching. Norwich-Paper, S. 4 f.

50 PH. HALSEY, a. a. O., S. 1 f.

Wie ein derartiges Konzept institutionell verwirklicht werden kann, ist noch offen. FRANCES R. LINK berichtete in Norwich vom Scheitern eines Disseminationsmodells im BRUNERSchen „Man: A Course of Study“-Projekt, einem amerikanischen Social Science Curriculum für Zehn- bis Dreizehnjährige. Dort versuchte man in sechs „regional centers“, ausgewählte Lehrer in Intensiv-Kursen mit dem Curriculum so vertraut zu machen, daß sie a) Schüler danach unterrichten und b) andere Lehrer an ihren Schulen in die Thematik und Methodik des Projekts einweisen könnten. Dieses Multiplikator-Modell hatte nicht den erhofften Erfolg, da viele Lehrer es vorzogen, ihren neu gewonnenen Status nicht dadurch zu gefährden, daß sie ihren Kollegen die erforderlichen Informationen weitergaben. Das neue *diffusion model* ist deshalb auf die Ausbildung von Ausbildern („training of teachers' trainers“) hin angelegt, so daß zunächst eine eigene Gruppe von Vermittlern und anschließend von diesen die einzelnen Lehrer ausgebildet werden⁵¹. Diese neuen Funktionsträger rekrutieren sich hauptsächlich aus Universitätsinstituten, so daß a) das Curriculum schon in die Ausbildung der Lehrerstudenten einbezogen werden kann, b) alle interessierten Lehrer Zugang zu „in-service courses“ haben und c) „follow-up courses“ und weitere Beratung und Unterstützung durch kompetente Stellen gesichert sind.

Während dieses Modell noch sehr stark von dem Konzept der Vermittlung fertiger Resultate geprägt ist, versprechen einige der inzwischen 500 englischen *Teachers' Centres* interessante Möglichkeiten, den innovatorischen Impuls auch nach Abschluß der Entwicklungsphase lebendig zu erhalten. Ein Beispiel: Als das „Humanities Project“ mit Schulversuchen begann, schickte das Coxlodge Teachers Centre in Northumberland seinen Leiter, einen Inspektor der Schulbehörde und einige Lehrer zur „national diffusion conference“. Dieses Team hielt anschließend im Centre einen „in-service course“ für diejenigen Lehrer ab, die im Projekt mitarbeiten wollten. Die weitere ständige Betreuung („follow up in the school situation“) übernahm der Inspektor, während das Centre nur auf individuelle Anforderung Hilfe gab oder vermittelte. Der anfängliche „training course“ aber wurde auf Initiative der beteiligten Lehrer als ein informelles „meeting“ weitergeführt, in dem — weitgehend unabhängig vom „central team“ — eigene Lösungen für neu auftauchende Probleme gesucht und diskutiert, Erfahrungen ausgetauscht und eigene Modelle entwickelt werden. In einem Satz: „Das Zentrum ist wichtig als Grundlage für Kontakte der Lehrer untereinander, wirkungsvoll als Medium für die Schulbehörde, um die Lehrer zu unterstützen, und nützlich als Knotenpunkt für den Meinungsaustausch zwischen Lehrern und Schulbehörde“⁵².

Die Alternative heißt also: *Kommunikationszentren*, in denen Ideen und Initiativen zwischen verschiedenen Ebenen und unter den Lehrern selbst ausgetauscht und verbreitet werden können, oder *Vermittlungsbüros*, in denen der Lehrer auf die neuen Direktiven der zentralen Autoritäten — gleich welcher Art — eingeschworen wird.

Um in der BRD ähnliche Wirkungen wie in England zu erzielen, wird man nicht einfach das „Teachers' Centre“ kopieren können. Es wäre vielmehr zu überlegen, wie Curriculumforschung und -entwicklung zu bestehenden Organisationsformen der Lehrerbildung so in Beziehung gesetzt werden können, daß ein im angedeuteten Sinn *offenes*

51 F. LINK: A Diffusion Model based on training college personnel and curriculum leaders. Norwich-Paper 1971.

52 R. SMITH: Teachers' Centres. Norwich-Paper, S. 3.

Kommunikationssystem entstünde. Statt also neue Zentren und Forschungsinstitute unabhängig von und in Konkurrenz zu herkömmlichen Institutionen einzurichten, müßte man versuchen, erziehungs- und fachwissenschaftliche Abteilungen an den Universitäten, die Pädagogischen Hochschulen, Studienseminare für Referendare und Arbeitsgemeinschaften für Junglehrer, Institutionen der Lehrerfortbildung, Schulräte, Mentoren, interessierte Lehrer und Schüler kontinuierlich und aktiv an langfristigen Reformprojekten zu beteiligen. Wo der oder die organisatorischen Schwerpunkte dieser Revisionsprozesse liegen, sollte von Fall zu Fall entschieden werden. Wichtig ist, daß der Student während seiner theoretischen, der Junglehrer oder Referendar während ihrer praktischen Ausbildung, Lehrer und Schüler in der Praxis des Alltags, die Schulverwaltung in ihrer Kontroll- und Beraterfunktion, das Entwicklungsteam während seiner Erfindungsphase und die Grundlagenforschung in ihren Detailprojekten gegenseitig kritische Anregungen und solidarische Rückendeckung erfahren. Über gelegentliche Publikationen oder Tagungen ist diese wechselseitige Kooperation offensichtlich nicht zu erreichen.

Aber nur wenn es gelingt, das innovatorische Potential der angehenden und die Praxiserfahrung der gedienten Lehrer, die institutionelle Macht der Verwaltung und den theoretischen Sachverstand der Forschung vom ersten Tag an in die Planung eines Projekts einzubeziehen und bis zum letzten Tag auf ihre Mitarbeit zu verpflichten, werden alle Beteiligten, nicht nur die Lehrer, zu einer „experimentellen und kritischen Haltung“⁵³ im Umgang mit Curricula fähig und bereit sein. Dann dürfte es möglich sein, statt fertige Bausteine in ein starres System hineinzuzwingen, einzelne Curriculum-Elemente in immer wieder aufzunehmenden Experimenten untereinander, auf den unmittelbaren Kontext und das Gesamtsystem abzustimmen.

Produkte

Über die *Funktion* von Materialien, Methoden und didaktischen Arrangements ist schon einiges angedeutet worden. Das Hauptproblem scheint zu sein, vorweggenommene Elemente der Unterrichtsplanung auf der einen Seite *ausführlich und informativ* genug zu konzipieren, um ihre innovatorische Kraft zu erhöhen, und zweitens sie so *offen und beweglich* wie möglich zu halten, um eine flexible Anpassung an die jeweilige Unterrichtssituation zu ermöglichen. Diese beiden Notwendigkeiten führen in der praktischen Arbeit zu erheblichen Konflikten, und auch hier gibt es kein Rezept.

Auf dieses Dilemma ist die Formel von LAWRENCE STENHOUSE gemünzt: „Es wird keine Änderung des Curriculum geben, wenn sich die Lehrer nicht ändern“⁵⁴. Problematisch ist die Form des Produkts so lange nicht, wie es gelingt, die Lehrer für die Absichten („philosophy“) des Projekts zu gewinnen, ohne sie zu Gefangenen der ausgearbeiteten Unterrichtseinheiten zu machen. Denn: „Unverständnis der Grundprinzipien führt zur rigiden Anwendung von Faustregeln, zur Unfähigkeit, begründete Aussagen zu machen, und zu Verwirrung bei unerwarteten Entwicklungen“⁵⁵.

53 J. ELLIOT, a. a. O., S. 10.

54 L. STENHOUSE, a. a. O., S. 1.

55 R. S. PETERS, zit. nach B. MACDONALD/J. RUDDUCK: Curriculum Research and Development Projects: Barriers to Success. In: The British Journal of Educational Psychology, vol. 41 (1971), part 2, S. 149.

Die genannten Schwierigkeiten liegen einmal darin begründet, daß die *Unterrichtssituation derart komplex*, die vorliegenden und auf absehbare Zeit konstruierbaren *Modelle aber derart undifferenziert* sind, daß brauchbare Verallgemeinerungen nur begrenzt möglich erscheinen. Dies trifft zu für das Verhältnis zwischen *Entwicklungsforschung und Grundlagenforschung*, insbesondere in den Sozialwissenschaften: Theorien, Modelle, auch konkrete Aussagen, gelten jeweils nur für isolierte Ausschnitte der Unterrichtswirklichkeit. Ihr Informationsgehalt wird weiter dadurch eingeschränkt, daß sie nur im statistischen Sinn, also mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit „gelten“, so daß der Lehrer im Einzelfall mit Abweichungen rechnen muß. Kleingruppenunterricht ist nicht „besser“ als Frontalunterricht, sozial-integrativer Führungsstil nicht „besser“ als Laissez-faire oder autokratisches Lehrerverhalten, Primärerfahrung nicht „besser“ als durch Medien vermittelte Information. Es kommt auf den jeweiligen Kontext, die spezifischen Intentionen und Randbedingungen, das Zusammenspiel einer meist überraschend großen Zahl von Variablen an, ob und in welcher Kombination einzelne Sozialformen, Methoden, Medien und Inhalte die beabsichtigten Wirkungen erzeugen.

Dasselbe gilt für den *Entwicklungsprozeß im Verhältnis zur Unterrichtspraxis*. Im voraus kann nur ein grober Rahmen, angereichert durch kritisch kommentierte Unterrichtsbeispiele, erarbeitet werden, der dann in der jeweiligen Unterrichtssituation zu konkretisieren, aber auch zu verändern ist. Die gegenwärtige Praxis steht allerdings noch in deutlichem Gegensatz zu dieser Einsicht: „Entwicklungsteams, vor allem in Amerika, bevorzugen deutlich ein Verfahren der Entwicklung und Verbreitung, nach dem ein in sich abgeschlossenes Programm, auf Grund des Prestige oder des Einflusses seiner Schöpfer, möglichst unversehrt über eine Kette von Vermittlern ins Klassenzimmer verfrachtet wird“⁵⁶.

Der Versuch, vom Lehrerurteil möglichst unabhängig zu werden, das Curriculum „teacher-proof“ zu machen, muß aber auch wegen der *Spezifität* jeder Unterrichtssituation („contextual diversity“⁵⁷) scheitern. Unter diesem Aspekt kommentiert JOHN ELLIOT kritisch das einflußreiche Klassifikationssystem von FLANDERS: „Mit ihm kann man Verhaltensweisen und ihre Wirkungen in ziemlich allgemeinen Kategorien quantitativ erfassen, aber da es qualitative Aspekte vernachlässigt, trägt es wenig dazu bei, Lehrer zu befähigen, Wirkungen ihres Verhaltens unter besonderen Umständen wahrzunehmen“⁵⁸. Konkret: Auszählungen, die präzise wiedergeben, *wie oft* der Lehrer informiert, Fragen gestellt, gelobt, kritisiert, jemanden unterbrochen hat, sind belanglos für didaktische Urteile, solange die Zahlen ausblenden, *warum* und *in welcher Form* der Lehrer jeweils gehandelt, *welche Wirkungen* sein Verhalten auf die Schüler und für den weiteren Unterrichtsverlauf gehabt hat usw.

Da also jede Unterrichtssituation komplex und spezifisch ist, die Randbedingungen aber nicht ausreichend in beschreibenden oder normativen Modellen wiedergegeben werden können, müssen sich die Aktivitäten des Entwicklungsteams vorläufig stärker von der „hard-ware“-Produktion auf eine Veränderung der „soft-ware“, d. h. hier der Einstellungen, Motivationen, Kenntnisse der Lehrer verlagern.

⁵⁶ Ebd., S. 148.

⁵⁷ B. MACDONALD, unveröff. Ms. 1971, a. a. O., S. 7.

⁵⁸ J. ELLIOT, a. a. O., S. 10.

Die Reichweite des output model muß also noch einmal eingeschränkt werden. Es setzt nicht nur voraus, daß

- a) es möglich ist, erwünschte Dispositionen vollständig und angemessen durch „behavioural objectives“ zu definieren, z. B. mit Hilfe der BLOOMschen Taxonomien⁵⁹, und daß
- b) über Sequenzen von nacheinander zu erlernenden Verhaltens-Atomen die angepeilten komplexen Dispositionen additiv aufgebaut werden können, z. B. mit Hilfe der GAGNÉschen Lernhierarchien⁶⁰, sondern auch, daß
- c) auf Grund sozialwissenschaftlicher Modelle und Experimente allgemeingültige Unterrichtsabläufe konstruiert werden können.

Auch diese dritte Hypothese gilt vorläufig nur sehr begrenzt. In der Konsequenz verlangt das vom einzelnen Lehrer die Bereitschaft und Fähigkeit, „mit seinem Verhalten in der Unterrichtssituation zu experimentieren“⁶¹. In dieser Perspektive könnte man sagen, daß *jede Schule zur Curriculum-Werkstatt* wird, da die Ergebnisse der Sozialwissenschaften und die Modelle der Entwicklungsprojekte nicht mehr als Hypothesen für die Unterrichtsplanung sein können, deren Angemessenheit der Lehrer jeweils neu zu erproben hat.

Einen Versuch in der angedeuteten Richtung machen neben den „Humanities“ und „Science 5—13“ auch „*Breakthrough to Literacy*“ für den Lese-/Schreibunterricht („Eine zwingende Reihenfolge des Materials ist nicht vorgeschrieben; . . . der Lehrer soll von seinem eigenen Bezugsrahmen ausgehen. . . . die Einheiten sind . . . entworfen als Vorschläge für den Lehrer . . . als Ideen für den Sprachunterricht, die sich mit einer Vielzahl methodischer und organisatorischer Möglichkeiten verknüpfen lassen, . . .“⁶²) und das „*Moral Education Curriculum Project*“ (Oxford): „Die folgenden Methoden und Verfahren für die Arbeit mit der Einheit ‚In wessen Interesse?‘ schließen sich nicht gegenseitig aus und fassen die Verwendungsmöglichkeiten des Materials nicht erschöpfend zusammen. Es handelt sich lediglich um Vorschläge, . . . Wir gehen davon aus, daß viele Lehrer ihre eigene Unterrichtsform entwickeln“⁶³. Das Konzept der „experimentellen Rolle“ des Lehrers stieß allerdings schon in einigen Versuchsschulen des „Humanities Project“ auf Unverständnis und z. T. erbitterten Widerstand. Die vom „central team“ als Hypothesen vorgeschlagenen Richtlinien wurden als „autoritäre Doktrin“ mißverstanden. Daß das Team darum bat, die — provisorisch formulierten — „guidelines“ für einige Zeit rigoros einzuhalten, um ihre Wirkungen einigermaßen verläßlich feststellen zu können, wurde ihm als dogmatisch oder gar, als Schwierigkeiten auftauchten, als mangelnder Sachverstand vorgeworfen: man habe die „falschen Regeln“ ausgesucht⁶⁴. Denn: „Die Lehrer sahen im Projekt eher einen Versuch, sie zu bekehren, als ein Forschungsprogramm, und die vorgeschlagenen Unterrichtsverfahren

59 Kritisch dazu R. PRING: Bloom's Taxonomy — A Philosophical Critique. In: Cambridge Journal of Education, Easter 1971.

60 Kritisch dazu H. RUMPF: Verdrängte Lernziele. In: J. FLÜGGE (Hrsg.), Zur Pathologie des Unterrichts. Bad Heilbrunn 1971, S. 54 ff.

61 J. ELLIOT, a. a. O., S. 1.

62 D. MACKAY (M. A. K. HALLIDAY), a. a. O., S. 11.

63 Methods and Approaches for „In Whose Interests?“, Trial Material des Moral Education Curriculum Project. Hrsg. v. Schools Council. London 1970, S. 3.

64 Vgl. dazu J. ELLIOT, a. a. O., S. 18 f.

wirkten auf sie als Tests der eigenen Tüchtigkeit und nicht als Forschungshypothesen“⁶⁵.

Wie Unterrichtsbeispiele, fachwissenschaftliche Informationen, methodische Hinweise und Materialien zusammengestellt, kommentiert und präsentiert werden müßten und welche Formen des „teacher-training“ ihrer Verbreitung angemessen sind, „um den Inhalt des Unternehmens anderen wirklich verständlich zu machen“⁶⁵, ist ein weiterhin noch ungelöstes Problem. Überzeugende Ansätze zur Lösung dieser Frage finden sich allerdings in den bei Schroedel publizierten Lehrerhandbüchern „alef 1“ und „alef 2“ des „Frankfurter Projekts“ für Grundschulmathematik. Die Bewältigung dieser Aufgabe wird im Ergebnis jedenfalls mehr zum Erfolg einer Innovation beitragen als noch so gut bestückte Lernzielbanken.

Ein Problem darf abschließend nicht unterschlagen werden: die *Kosten* curricularer Produkte verhalten sich umgekehrt proportional zu ihrer Verbreitung. Manche englischen Projekte, z. B. auch die „Humanities“, haben diesen Faktor wohl deutlich unterschätzt. Dabei haben unsere Schulbesuche sehr rasch gezeigt, daß der Preis von Materialien eines der wirkungsvollsten Mittel darstellt, um eine Innovation attraktiv oder unmöglich zu machen.

Evaluation

Die Wahl des *Evaluationsmodells* hängt zunächst vom *Entwicklungskonzept* ab — „evaluation design as a function of project design“⁶⁶. Aber auch hier hat sich noch kein Konsens über Aufgaben und Kriterien gebildet. Ein input model verlangt ein anderes Evaluationskonzept als ein output model. Die Evaluation kann sich z. B. nicht darauf beschränken, den Erfolg des Curriculum oder einzelner Elemente am Maßstab der „intended learning outcomes“ zu messen, sie muß offen sein für *alle Wirkungen des Projekts*: „Wirkungen bei Schülern (mit stärkerer Betonung der Nebenwirkungen) und Lehrern, auf die Institution und das Gesamtsystem“⁶⁷, will sie ihrer feedback-Funktion im Rahmen des Projekts gerecht werden. Die Konsequenz ist, daß lernzielorientierte Tests, da sie nur einen sehr begrenzten Ausschnitt abdecken, durch Meßinstrumente ergänzt werden müssen, die auch andere und komplexere Variablen erfassen.

Weiter muß die Evaluation die Bedingungen angeben können, unter denen festgestellte Wirkungen eingetreten sind — diese Aufgabe verlangt eine sorgfältige Analyse des *Gesamtkontextes* und den Schritt von der Produkt- zur Systemevaluation. Konsequenz: „Unterschiedliche Informationen und unterschiedliche Techniken zu ihrer Erhebung müssen verwandt werden, um der Komplexität der Untersuchungssituation gerecht zu werden“⁶⁸.

Drittens muß das Evaluationskonzept die *gegenwärtige Schulsituation* und Unterrichtswirklichkeit erfassen, um die Bedingungen angeben zu können, unter denen sich das Projekt nach der sog. Entwicklungsphase zu bewähren hat: „Darstellung der Rahmenbedingungen, unter denen das Programm arbeiten wird . . .“⁶⁹.

65 B. MACDONALD, unveröff. Ms. 1971, a. a. O., S. 8.

66 B. MACDONALD, Norwich-Paper, a. a. O., S. 1.

67 L. STENHOUSE et al., a. a. O., S. 12.

68 Science 5/13, Newsletter 2, Spring 1971, S. 4.

69 L. STENHOUSE et al., a. a. O., S. 12.

Die genannten drei Aufgaben verlangen also ein sehr *differenziertes Instrumentarium*, aber: „Die Evaluationstechnologie ist unterentwickelt“⁷⁰.

Der regelmäßige Ausweg ist, daß vorhandene und relativ leicht anwendbare Instrumente und Verfahren die Probleme und Dimensionen der Evaluation definieren. „Science 5—13“ und die „Humanities“ gehen einen anderen, allerdings umstrittenen Weg. Sie kombinieren qualitative und quantitative Verfahren, „klinische, psychometrische und soziometrische Techniken“⁷¹. Z. B. werden in den „Humanities“ nebeneinander ein Sample von etwa einhundert Schulen mit Fragebögen, standardisierten Tests und vorstrukturierten Berichten und ein zwölf Schulen umfassendes Teil-Sample in ausführlichen case-studies untersucht, um durch die gegenseitige Interpretation der jeweiligen Ergebnisse zu verlässlichen und gültigen Ergebnissen zu kommen — auch wenn ihnen lediglich Hypothesencharakter zuerkannt wird.

Die Evaluation läuft außerdem in mehreren Phasen ab: zunächst rein explorativ, um relevante Gesichtspunkte, Fragestellungen und Hypothesen herausarbeiten zu können; dann in Form von „clinical field studies“, um diese Ansätze zu präzisieren und mögliche „patterns of variables“ zu entdecken. Selbst die dritte — oben skizzierte — Phase dient noch einer Verfeinerung und weiteren Entwicklung der Verfahren und Instrumente⁷². Als dritte Determinante neben dem Entwicklungskonzept und dem Instrumentarium nennt BARRY MACDONALD die Auswahl der Bezugsgruppe, also der *Adressaten der Evaluation*, für die Informationen über das Projekt erhoben und aufbereitet werden sollen. Er selbst definiert diesen Kreis weit als „educational decision-makers“⁷³, schließt also neben der zentralen Arbeitsgruppe selbst die Bildungspolitik, die Grundlagenforschung, die Schulverwaltung, die Lehrer und die interessierte Öffentlichkeit ein. Die Evaluation kann sich in dieser Perspektive nicht auf den — sicher noch zu verbessernden — feedback während des Entwicklungsprozesses beschränken, sie muß außerdem versuchen, Außenstehenden Ziel und Eigenart des Projekts, seine Aktivitäten und Wirkungen und sein Verhältnis zum gegenwärtigen System so zu beschreiben, daß diese sinnvolle Entscheidungen über die Art der Verwendung, die erforderlichen flankierenden Maßnahmen und den zu erwartenden Erfolg fällen können. Derart aufgeschlüsselte Informationen sind wichtiger als die pauschale Würdigung eines Projekts als „erfolgreich“ — von gescheiterten Projekten war bisher sowieso noch nichts zu hören . . . Aber gerade die möglichen Schwierigkeiten vorwegzunehmen, kann eine der wichtigsten Hilfen für den Erfolg eines Curriculum sein.

Noch pointierter forderte PETER KANER, der Evaluator habe sich wie ein literarischer Kritiker gegenüber dem Künstler auf das kritische Kommentieren zu beschränken, seine Aufgabe sei es nicht, dem Team Vorschriften für die Entwicklung seines Projekts zu machen. In der Diskussion wurde diese Hypothese dahin präzisiert, gruppendynamisch sei es außerordentlich wichtig, ein Gegengewicht zum notwendig sich entwickelnden Team-Geist und „in-group“-Gefühl zu schaffen, indem man durch Rollenvorschriften ein permanentes „schlechtes Gewissen“ institutionalisiere. Die Folge dieses Kon-

70 Ebd., S. 11.

71 B. MACDONALD, unveröff. Ms., a. a. O., S. 13.

72 Ebd., S. 9 ff.

73 B. MACDONALD, Norwich-Paper, a. a. O., S. 1.

zepts ist eine deutliche Intensivierung der formativen (begleitenden) und Prozeß-Evaluation im Gegensatz zur summativen (abschließenden) und Produkt-Evaluation eines Projekts. Zugleich wehrt man sich aber gegen die Beschränkung auf einen internen feedback und sucht die Aufgabe der Evaluation auf eine Vermittlerrolle zwischen Projekt und Öffentlichkeit auszuweiten.

Daß die Ergebnisse der Evaluation in verhältnismäßig kurzer Zeit vorliegen müssen, um in die jeweils anstehenden Entscheidungen noch einzugehen, schränkt die möglichen Aktivitäten weiter ein. Die von STENHOUSE u. a. vorgeschlagenen „Evaluationspausen“⁷⁴ sind bei der Dringlichkeit, mit der die Schulen ihre Bedürfnisse anmelden, wohl in naher Zukunft kaum zu verwirklichen.

In den Referaten und Diskussionen von Norwich tauchten fünf Forderungen häufiger auf:

- (1) Die Evaluation ist gegenüber den Entwicklungsarbeiten bisher zu stark vernachlässigt worden. Sie muß personell und finanziell besser ausgestattet werden, vor allem um ihre kreativen Aufgaben in der Curriculum-Entwicklung zu erfüllen.
- (2) Wenn die Evaluation nicht schon an der Planung des Projekts beteiligt wird, kann sie die Entwicklungsarbeit kaum mehr sinnvoll kontrollieren und verändern.
- (3) Die Evaluation sollte zwar alle Aktivitäten des Entwicklungsteams kontinuierlich begleiten, aber personell, am besten als eigene „unit“, deutlich von ihm geschieden sein. Intime Sachkenntnis und emotionale Distanz müssen sich die Waage halten.
- (4) Die Evaluation eines Projekts müßte über die Experimentierphase hinaus durchgeführt werden, um verfolgen zu können, wie es sich im Schulalltag, d. h. ohne — positive oder negative — Interventionen des zentralen Teams bewährt.
- (5) Die Aktivitäten der Evaluation sollten sich nicht auf das jeweilige Projekt beschränken, sondern auch zur Aufklärung über methodologische Probleme und zur Entwicklung eines angemessenen Instrumentariums beitragen. Zu oft wiederholen sich die Irrtümer in verschiedenen Projekten, noch immer werden unzureichende Verfahren angewandt.

Abschließend sei eine Warnung zitiert, die leider noch so aktuell ist wie vor vier Jahren: „Wir verschwenden Zeit, Geld und Arbeitskraft, um Offensichtliches zu beweisen und nebensächliche Randprobleme zu erforschen“⁷⁵. Evaluation muß — wie das Entwicklungsmodell insgesamt — die ganze Reichweite relevanter Variablen angemessen wahrnehmen und verarbeiten, wenn sie den Innovationsprozeß wirksam und sinnvoll beeinflussen will.

Organisatorische Folgerungen

Der Versuch, aus den inhaltlichen Problemen, Aufgaben und Möglichkeiten — wie sie hier unter verschiedenen Aspekten diskutiert worden sind — Folgerungen für die Organisation von Curriculum-Entwicklung abzuleiten, gelingt am ehesten unter dem Stichwort „Dezentralisierung“. Die Argumente für dieses Konzept lassen sich im wesentlichen vier Ebenen zuordnen.

⁷⁴ L. STENHOUSE et al., a. a. O., S. 12.

⁷⁵ M. JENKINSON, zit. nach J. ST. MACLURE, Curriculum Innovation in Practice. Hrsg. v. Schools Council. London 1969, S. 40.

Ein Strang in der Diskussion führt auf *verfassungsrechtliche Prinzipien* wie Autonomie, Selbstverwaltung und Mitbestimmung zurück. Damit ist die Frage nach der *Legitimität* von curricularen Entscheidungen gestellt, die in der Epoche einer zunehmenden Demokratisierung des gesamten gesellschaftlichen Lebens nur mit einer wachsenden Beteiligung der Betroffenen (hier: Lehrer, Schüler, Eltern) beantwortet werden kann. Diese — im Detail allerdings sehr schwierige — Kompetenzproblematik versucht zur Zeit der Ausschuß „Organisation und Verwaltung“ des Deutschen Bildungsrats zu lösen, aber es scheint nicht so, als ließe sich der abstrakt vorhandene Konsens ohne Abstriche bis in die Entwicklung konkreter Modelle durchhalten.

Vor dem Hintergrund einer möglichst durchgreifenden inhaltlichen Schulreform spielen daneben *innovationsstrategische Gesichtspunkte* eine wichtige Rolle. So lassen sich die Postulate „Autonomie“ und „Partizipation“ auch damit begründen, daß eine frühzeitige und gewichtige Beteiligung der von einer Reform Betroffenen dazu beiträgt, Mißverständnisse und Widerstände zu vermeiden oder zu beseitigen, so daß die Absichten der Reformen letztlich wirkungsvoller realisiert werden als auf dem Verordnungswege. Intime Situations- und Problemkenntnis und — zentralen Stellen z. T. fehlende — Kompetenzen wie Unterrichtserfahrung dürfen unter dem Aspekt der *Effektivität* ebenfalls nicht außer acht gelassen werden.

Zusätzliche Gründe für eine regionale oder lokale Verteilung von Kompetenzen lassen sich aus *methodologisch* begründeten Notwendigkeiten und Schwierigkeiten bei der Entwicklung von Unterrichtssystemen gewinnen. Auch wenn es wohl zu hoch gegriffen wäre, von einer Curriculum-„Theorie“ zu sprechen, würde man fahrlässig handeln, wollte man keine Konsequenzen aus den Erfahrungen mit unterschiedlichen Entwicklungsmodellen und experimentellen Designs ziehen. So kann das Scheitern der sog. „teacher-proof“-Curricula an der Komplexität und Einmaligkeit der jeweiligen Unterrichtssituation ebenfalls zum Argument für eine Aufwertung der Lehrerrolle und eine weitgehende Dezentralisierung der Curriculum-Entwicklung gewendet werden. Damit würde man auf die *Funktionalität* des organisatorischen im Verhältnis zum methodischen Konzept abstellen (vgl. oben „Strategie“ und „Lehrerrolle“).

Bleibt eine vierte, in der Anfangsphase der Curriculum-Entwicklung weitgehend neutralisierte Dimension, die durch *didaktische Standards*, d. h. Leitideen wie Emanzipation oder Kreativität bzw. methodische Prinzipien wie Individualisierung oder „discovery learning“ repräsentiert wird. Hier wäre der Maßstab der *Produktivität* an die Organisationsstrukturen anzulegen, indem man prüft, ob ein hierarchischer Aufbau und eine zentrale Gewichtung der Entscheidungskompetenzen — mit der unausweichlichen Beschränkung auf bestimmte Curriculum-Modelle, hier: komplett vorfabrizierte Unterrichtssysteme — überhaupt noch Raum für die Verwirklichung jener didaktischen Absichten läßt, geschweige denn sie fördert (vgl. oben „Design“ und „Produkte“).

Fassen wir zusammen: Will man den Kriterien der Legitimität, Effektivität, Funktionalität und Produktivität genügen, die gegenwärtig drohende Dogmatisierung einzelner Modelle verhindern und die Entwicklung und Bewährung unterschiedlicher Konzeptionen ermöglichen, dürfte es am ergiebigsten sein, die vorhandenen Mittel vorrangig für inhaltlich und methodologisch *experimentelle Projekte der mittleren und unteren Reichweite* (Teil-Curricula, Curriculum-Elemente, Unterrichtseinheiten) einzusetzen. Zugleich verspricht dieser Ansatz am ehesten befriedigende Lösungen für die aktuellen Schwierigkeiten, mit denen Schüler und Lehrer täglich neu konfrontiert

werden. Wie allerdings die prinzipiell notwendige Dezentralisierung der Curriculum-Entwicklung und eine fruchtbare Beteiligung der Lehrer am Entwicklungsprozeß im einzelnen organisatorisch und institutionell ausgestaltet werden sollte (z. B. in Form von regionalen Zentren, örtlichen „Teachers' Centres“ oder einer Kombination von beiden), vor allem aber, wie durch die Einrichtung zentraler Zentren für Informations-, Koordinations- und bestimmte Service-Funktionen (z. B. „Verleih“ oder Vermittlung von Spezialisten, Ausrichtung von Grundlagenseminaren, Aufarbeitung ausländischer Forschung usw.) Aufgaben, Rollen und Kompetenzen einander sinnvoll zugeordnet und gegeneinander ausbalanciert werden müßten, um eine Provinzialisierung und Zersplitterung der Curriculum-Arbeit zu verhindern, kann mit den genannten Kriterien nicht zwingend entschieden werden. Ein im angedeuteten Sinn ausgewogenes Konzept für die organisatorischen Rahmenbedingungen und die wissenschaftlich-technische Infrastruktur der Curriculum-Entwicklung müßte aber bald entworfen und durchgesetzt werden, will man die inhaltlichen Projekte mit einigen Erfolgsaussichten beginnen.